

I²C总线彩色电视机 软件调整简明手册

安维涛 郑雯 谢春明 齐学英 徐萍 编著

信息量大
内容实用
浓缩精华
性价比高

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

I²C 总线彩色电视机软件调整简明手册

安维涛 郑 雯 谢春明 编著
齐学英 徐 萍

人 民 邮 电 出 版 社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

I²C 总线彩色电视机软件调整简明手册 / 安维涛等编著. —北京: 人民邮电出版社, 2007.1

ISBN 978-7-115-15395-1

I. I... II. 安... III. 彩色电视—电视接收机—软件维护—技术手册
IV. TN949.12-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 120456 号

内 容 提 要

本书重点介绍了 I²C 总线大屏幕 CRT (显像管)、LCD (液晶)、PDP (等离子) 彩色电视机进入与退出维修调整状态的方法, 项目选择与数据调整方法, I²C 总线调整项目与调整内容, 故障自检方法, 扼要介绍了背投影彩色电视机的会聚调整方法。内容涉及长虹、海信、海尔、TCL、康佳、创维、松下、索尼、东芝等国内外有影响的 24 个彩色电视机生产厂家的 218 个机芯, 约 250 个系列近 1800 个机型, 基本涵盖了目前社会上流行的大屏幕彩色电视机型号。

本书具有重点突出、内容实用、信息量大、查阅方便等特点, 是彩色电视机维修人员, 特别是上门维修人员即查即用的必备简明工具书。

I²C 总线彩色电视机软件调整简明手册

-
- ◆ 编 著 安维涛 郑 雯 谢春明 齐学英 徐 萍
责任编辑 申 苹
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
河北省三河市海波印务有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 21
字数: 518 千字 2007 年 1 月第 1 版
印数: 1 - 5 000 册 2007 年 1 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-15395-1/TN · 2881

定价: 32.00 元

读者服务热线: (010)67129264 印装质量热线: (010)67129223

前 言

众所周知，近几年生产的新型彩色电视机大多采用 I²C 总线控制技术。新技术的应用对维修人员的维修工作提出了新的要求，维修人员必须掌握数以千计的不同机型的 I²C 总线调整方法，才能得心应手地从事维修工作。针对这一情况，搜集、整理、归纳一本信息量大、覆盖面广、简明扼要、携带方便的《I²C 总线彩色电视机软件调整简明手册》，供维修人员上门维修时随身携带、即查即用显得十分重要。

本书的特点

- ★ **信息量大。**本书收入了长虹、海信、海尔、TCL、康佳、创维、松下、索尼、东芝等国内外有影响的 24 个彩色电视机生产厂家的 218 个机芯，约 250 个系列近 1800 个机型的彩色电视机 I²C 总线调整资料，基本涵盖了目前社会上流行的彩色电视机品牌和机型。
- ★ **实用性强。**书中所选的彩色电视机机型都是目前市面上的主流机型，包括新颖的“高清”、“平板”电视等，对于社会保有量较少的机型不予收集，实用性强。
- ★ **性价比高。**对于机芯不同，但 I²C 总线调整方法相同的彩色电视机均放在一节中介绍，对相同或相近的调整项目进行合并；删除使用价值不大、对具体调整没有太多实际意义的“项目序号”、“典型数据”、“参考数据”和“数据范围”，只保留对整机性能影响较大的选项数据。这样既去除了冗余信息又保证了较大的信息量，性价比高。

本书的使用方法

本书使用起来非常方便，读者按书中介绍的方法，使电视机进入维修调整状态并显示出待调整的项目和数据，根据电视机的实际“失真”情况，在原数据的基础上进行适量的增加或减少。“失真”严重时，“增加”或“减少”的数值多一些；“失真”较轻时，“增加”或“减少”的数值少一些。试上几次，即可达到满意的效果。

本书的资料来自国内外上百种书刊、彩色电视机使用说明书、生产厂家的调整资料、特约维修网站的《维修通讯》。由于目录太多，不再一一列出，在此向提供帮助的有关单位和个人表示谢意。由于编者水平有限，错误之处难免，敬请读者指正。

编 者

目 录

一、松下系列 I ² C 总线彩色电视机	1
1. 松下 M16M、M16S、M16MV3 机芯彩色电视机	1
2. 松下 M17、M17N、M17V、M17W 机芯彩色电视机	3
3. 松下 M18、M18M、M18W 机芯彩色电视机	5
4. 松下 M19 机芯彩色电视机	8
5. 松下 MD2、MD2L 机芯彩色电视机	11
6. 松下 MX-2、MX-2A 机芯彩色电视机	14
7. 松下 MX-6 机芯彩色电视机	15
8. 松下 MX-8、MX-8C 机芯彩色电视机	16
9. 松下 EURO7 机芯 (锐屏 GIGA P500/700 系列) 纯平彩色电视机	17
二、索尼系列 I ² C 总线彩色电视机	19
1. 索尼 AG-1、AG-3 机芯彩色电视机	19
2. 索尼 BG-1L (E、EF、H、J、LX 系列) 机芯彩色电视机	37
3. 索尼 BG-1S (G、T21、V、J、T25、T29 系列)、BG-3S 机芯彩色电视机	47
4. 索尼 G1、G3F (F、K、L 系列) 机芯彩色电视机	52
5. 索尼 RG-1 机芯彩色电视机	56
三、东芝系列 I ² C 总线彩色电视机	59
1. 东芝 C5SS2、C7SS、C8SS 机芯彩色电视机	59
2. 东芝 D1SS、D7E、D7ES、D7PJ (A)、D7SS、D8SS、D9SS (N6、N9) 机芯 彩色电视机及背投影彩色电视机	65
3. 东芝 F0DS、F3SSR、F5DW、F5SS、F7SS、F8LP、F8SS、F9DS、F9SS、F91SB 机芯彩色电视机	68
4. 东芝 F2DB/P、F3SS、F91SB 机芯彩色电视机	77
5. 东芝 S0ES、S5E、S5ES、S5SS、S6E、S6ES、S6SS、S7E、S7ES、S7S、S8ES、 S8S 机芯彩色电视机	81
6. 东芝 29D3XC 系列纯平彩色电视机	82
四、飞利浦系列 I ² C 总线彩色电视机	84
1. 飞利浦 A10A 机芯彩色电视机	84
2. 飞利浦 FL2G 机芯大屏幕彩色电视机	89
3. 飞利浦 G8 机芯彩色电视机	91
4. 飞利浦 G88AA 机芯彩色电视机	94
5. 飞利浦 MD1.0A、MD1.1A 机芯彩色电视机	95
五、夏普系列 I ² C 总线彩色电视机	100
1. 夏普 SP-60 机芯彩色电视机	100
2. 夏普 SP-71 机芯彩色电视机	101
3. 夏普 TBX、THX 机芯彩色电视机	103

4. 夏普 UH 机芯彩色电视机	104
5. 夏普 WP-50 机芯彩色电视机	105
六、三星系列 I²C 总线彩色电视机	107
1. 三星 SCT52A、KCT51A 机芯彩色电视机	107
2. 三星 SCT55A 机芯彩色电视机	108
3. 三星 S51A、S51AT 机芯彩色电视机	111
4. 三星 S53 机芯彩色电视机	111
七、日立系列 I²C 总线彩色电视机	113
1. 日立 S6 机芯彩色电视机	113
2. 日立 V1、V1-F 机芯彩色电视机	116
八、胜利系列 I²C 总线彩色电视机	117
1. 胜利 CE 机芯彩色电视机	117
2. 胜利 KX II 机芯彩色电视机	120
九、三洋系列 I²C 总线彩色电视机	121
1. 三洋 A6 机芯彩色电视机	121
2. 三洋 A8 机芯(帝王系列)彩色电视机	121
十、LG 系列 I²C 总线彩色电视机	123
1. LG MC-61A 机芯彩色电视机	123
2. LG MC-71A/B 机芯彩色电视机	124
3. LG MC-022A 机芯彩色电视机	124
4. LG MC-991A 机芯彩色电视机	126
十一、长虹系列 I²C 总线彩色电视机	129
1. 长虹 CH-15 机芯彩色电视机	129
2. 长虹 CH-16 机芯彩色电视机	130
3. 长虹 CN-12E 机芯(新“红太阳”一族系列)彩色电视机	130
4. 长虹 CN-15 机芯彩色电视机	133
5. 长虹 CN-18 机芯彩色电视机	134
6. 长虹 DT-1 机芯彩色电视机	136
7. 长虹 DT-5、DT-5A 机芯(CHD 系列)“数字高清”彩色电视机	137
8. 长虹 DT-6 机芯(“精显”、“精显王”系列)背投影彩色电视机	141
9. 长虹 DT-7 机芯“数字高清”彩色电视机	151
10. 长虹 PDT-3 机芯(CHD、HP、JP、KP 系列)背投影彩色电视机	154
11. 长虹 NC-5 机芯彩色电视机	158
12. 长虹 NC-6 机芯彩色电视机	158
13. 长虹 NC-7 机芯彩色电视机	161
十二、海信系列 I²C 总线彩色电视机	162
1. 海信 H97B 机芯(智能王系列)彩色电视机	162
2. 海信 H98A(TB1227、TG-1B)机芯彩色电视机	164
3. 海信 H98C(TB1227)机芯彩色电视机	168
4. 海信 H99A(TB1238)机芯彩色电视机	169

5. 海信 HDP “高清”系列彩色电视机	170
6. 海信 nDSP 机芯网络互动型彩色电视机	171
7. 海信 ST 机芯彩色电视机	172
8. 海信 TB1251 机芯彩色电视机	173
9. 海信 XK-94C 机芯彩色电视机	175
10. 海信 TDF2918、TDF2988 系列胶片彩色电视机	176
11. 海信超级芯片 (CPU+TV) TDA9373 机芯彩色电视机	178
十三、创维系列 I²C 总线彩色电视机	182
1. 创维 5D01 机芯 (数码 100Hz 系列) 彩色电视机	182
2. 创维 5D30 机芯彩色电视机	183
3. 创维 5D60、5D66 机芯彩色电视机	184
4. 创维 5D70、5D76 机芯彩色电视机	185
5. 创维 6D72、6D76 机芯 “高清”彩色电视机	186
6. 创维 6D95 机芯 “高清”彩色电视机	188
7. 创维 5I01 机芯彩色电视机	190
8. 创维 5I30 机芯 (超级芯片 VCT3803A) 彩色电视机	191
9. 创维 5M01 机芯数码 100Hz 彩色电视机	192
10. 创维 5M10 机芯 (状元系列) 彩色电视机	192
11. 创维 5N10、5N20 机芯彩色电视机	194
12. 创维 3P10、5P10 机芯彩色电视机	195
13. 创维 3P20、5P20 机芯彩色电视机	197
14. 创维 3P30、5P30 机芯彩色电视机	200
15. 创维 5S30 机芯彩色电视机	201
16. 创维 5T10、5T20、5T21、5T25 机芯彩色电视机	202
17. 创维 5Y21、5Y30 机芯彩色电视机	204
十四、康佳系列 I²C 总线彩色电视机	208
1. 康佳 “A” 机芯 (三洋机芯) LC863328A-5T46 系列彩色电视机	208
2. 康佳 “C” 机芯 KONKA266 (P83C266) 系列彩色电视机	210
3. 康佳 “E” 机芯 (CKP1011S、CKP1011S1 系列) 彩色电视机	212
4. 康佳 “K/N” 机芯 (飞利浦超级芯片 TDA938X) 彩色电视机	213
5. 康佳 “S” 机芯 (第二代超级芯片 VCT3801A/03A) 彩色电视机	215
6. 康佳 TA8880 机芯 (画中画系列) 彩色电视机	216
7. 康佳第一代倍场频机芯 (“数码视尊”、“数码彩霸”系列) 彩色电视机	218
8. 康佳第二代倍场频机芯 (“变频柔性”系列) 彩色电视机	219
9. 康佳逐行扫描 “高清”系列彩色电视机	221
十五、TCL 系列 I²C 总线彩色电视机	223
1. TCL 机芯 I ² C 总线彩色电视机调试概述	223
2. TCL 飞利浦机芯 (TDA3862、TDA4504、TDA8305A、TDA8376、 TDA8841/OM8838PS、TDA9828 系列) 彩色电视机	224
3. TCL UL12 机芯 (飞利浦超级芯片 TDA9370) 彩色电视机	226

4. TCL UL21 机芯 (飞利浦超级芯片 TDA9373) 彩色电视机	227
5. TCL US21 机芯 (飞利浦第二代超级芯片 TDA9376) 彩色电视机	227
6. TCL 飞利浦第二代超级芯片 (TDA9380) 机芯彩色电视机	229
7. TCL 飞利浦第二代超级芯片 (TDA9383) 机芯彩色电视机	231
8. TCL Y12、Y22 机芯 (三洋超级芯片 LA76931、LA76932) 彩色电视机	233
9. TCL 东芝超级芯片 (TMPA8803) 机芯彩色电视机	237
10. TCL S12 机芯 (东芝超级芯片 TMPA8823 CSN) 彩色电视机	238
11. TCL S22 机芯 (东芝超级芯片 TMPA8859 CPN) 彩色电视机	240
12. TCL S13 机芯 (东芝第二代超级芯片 TMPA8873 CSN) 彩色电视机	241
13. TCL MS21、MS25 机芯 (飞利浦超级芯片 UOC3) “高清”彩色电视机	241
14. TCL GU22 机芯 (美国 Genesis 公司第一代 UOC 芯片) “高清”彩色电视机	242
15. TCL MV23 机芯 “数字高清”彩色电视机	244
16. TCL HiD 机芯 (VPC3230、NV320) 逐行扫描 “高清”彩色电视机	244
17. TCL CORTEZ 机芯液晶彩色电视机	245
18. TCL-LCD3026 系列液晶彩色电视机	246
19. TCL PDP*U3H 机芯等离子彩色电视机	247
20. TCL PW118 机芯 PDP 等离子彩色电视机	249
十六、海尔系列 I²C 总线彩色电视机	250
1. 海尔 “先行者 692-733AA” 系列彩色电视机	250
2. 海尔 “先行者 HD3466” 系列 (德国迈子公司机芯) 彩色电视机	251
3. 海尔 “先行者全数字、全媒体” 系列彩色电视机	252
4. 海尔 TDA8839 机芯拉幕式彩色电视机	254
5. 海尔 TDA8843 机芯 (“宝德龙”系列、拉幕式系列) 彩色电视机	256
6. 海尔 TDA9332H/N2 机芯彩色电视机	257
7. 海尔 TDA9373 机芯 (飞利浦超级芯片) 彩色电视机	259
8. 海尔 LA76828 机芯彩色电视机	260
9. 海尔 LA76832 机芯彩色电视机	262
10. 海尔 G9 机芯彩色电视机	264
11. 海尔 TB1240 机芯彩色电视机	265
十七、福日系列 I²C 总线彩色电视机	267
1. 福日 F26 机芯彩色电视机	267
2. 福日 G6 机芯彩色电视机	269
十八、厦华系列 I²C 总线彩色电视机	270
1. 厦华 S 机芯 (DPTV 系列) “变频”彩色电视机	270
2. 厦华 G 机芯 “变频”彩色电视机	271
3. 厦华 P 机芯 “变频”彩色电视机	273
4. 厦华 U 机芯 “变频”彩色电视机	274
5. 厦华 “变频 100Hz” 机芯彩色电视机	275
6. 厦华 HDTV 机芯 (HT—16:9 系列、MT—MMTV 多媒体系列、V 系列) “高清”彩色电视机	277

7. 厦华 TB1251 机芯 (“新华夏一号” 系列) 彩色电视机	277
8. 厦华 XT-29D8M 型彩色电视机	279
9. 厦华 W 机芯 (东芝超级芯片 TMPA8829) 彩色电视机	281
十九、乐华系列 I²C 总线彩色电视机	283
1. 乐华 “三菱+飞利浦” 机芯彩色电视机	283
2. 乐华飞利浦超级芯片 (TDA9332) 机芯彩色电视机	285
3. 乐华东芝超级芯片 (TMPA8803、TMPA8809、TMPA8829) 机芯彩色电视机	288
二十、其他流行机芯 I²C 总线彩色电视机	290
1. 北京 SCT55A、S51A、S53 机芯彩色电视机	290
2. 牡丹 DXN2 机芯彩色电视机	290
3. 牡丹 TDA8376A 机芯彩色电视机	291
4. 熊猫 2999E 型彩色电视机	292
5. 熊猫 2999F 型彩色电视机	292
6. 金星 TDA8398 机芯彩色电视机	293
7. 金星 TDA8844 机芯彩色电视机	294
8. 新高路华 MA 机芯彩色电视机	295
9. 新高路华 TB、TC、超级芯片 (TMP879538N) 机芯彩色电视机	296
附录 彩色电视机机芯索引	298

一、松下系列 I²C 总线彩色电视机

1. 松下 M16M、M16S、M16MV3 机芯彩色电视机

松下 M16M 机芯彩色电视机常见型号为松下 TC-26L1EE/R/R(A)、TC-26T1Z、TX-26T1M/EE、TC-26V2H/H (A)、TC-29V1Z/R、TC-29V2L/PX、TX-29V2H/H (A) /X/Z、TX-29V1M/X/EE、TC-33V2H/H (A) /PX/L、TX-33V1M/X/EE、TX-33V2X。松下 M16S 机芯彩色电视机常见型号为松下 TC-14R/R (A)、TC-21L1PX/EE/R (A) /R、TC-21T1Z、TX-21T1M/EE、TC-M21/(A)。松下 M16MV3 机芯彩色电视机常见型号为松下 TC-25V30H/X/R/RA、TC-29V30H/R/RA、TX-29V30X/XE、TC-33V30H/HA、TX-33V30X/XE。

下面介绍松下 M16M、M16S 和 M16MV3 机芯彩色电视机进入与退出故障自检状态的方法。

① 进入故障自检状态的方法。在电视机正常收视状态下，同时按下遥控器上的定时关机键和电视机上的音量-键，即可进入电视机故障自检状态。

② 故障自检状态下的屏幕显示。电视机进入故障自检状态后，电视屏幕的显示如图 1-1 所示。图 1-1 左侧为受控集成电路检查显示，第一虚线框内“1OK”为图文电视微处理器 IC3503/

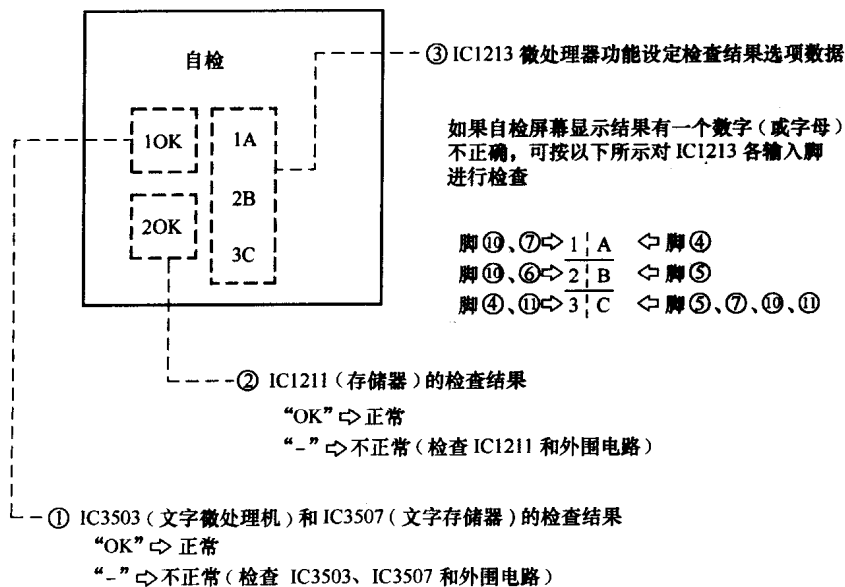


图 1-1 松下 M16M、M16S、M16MV3 机芯彩色电视机故障自检显示

图文电视存储器 IC3507 的检查结果（仅对具有图文电视功能的彩色电视机而言），第二虚线框内“2OK”表示对存储器 IC1211 的检查结果。显示“OK”时为正常，显示“-”时为不正常。不正常时应对受控集成电路及周围电路进行检查，并对 CPU I²C 总线端口与受控集成电路之间的线路进行检查。

图 1-1 右侧虚线框内显示的是电路状态设置选项码，以 16 进制数表示。对于不同机型，选项码的设置是不同的，有的机器有 3 组选项码，有的机器有 4 组选项码；另外，不同机型的选项码数据也不相同。如果检查结果与厂家给出的选项码数据（见表 1-1）不相同，应参照自检显示图中的说明对 CPU 相关脚位电路进行检查。

表 1-1 松下 M16M、M16S、M16MV3 机芯彩色电视机选项码数据

机芯型号	彩色电视机型号	第一组选项数据	第二组选项数据	第三组选项数据	第四组选项数据
M16M	TX-33V1M	82	F3	9E	
	TX-33V1X	86	F3	DF	
	TX-33V1EE	85	F3	1E	04
	TC-33V2H	A6	F3	96	09
	TC-33V2H (A)	A6	D3	96	09
	TX-33V2X	A6	F3	DE	09
	TC-33V2PX	A6	F3	56	09
	TC-33V2L	A4	F3	56	09
	TX-29V1M	82	F3	9E	
	TC-29V1Z	82	F3	96	
	TX-29V1X	86	F3	DF	
	TC-29V1R	86	F3	17	
	TC-29V1EE	85	F3	1E	04
	TX-29V2H	86	F3	97	
	TX-29V2H (A)	86	D3	97	
	TX-29V2X	86	F3	DF	
	TX-29V2Z	A2	F3	96	00
	TC-29V2PX	86	F3	57	
	TX-29V2L	A4	F3	56	08
	TC-26V2H	86	F3	97	
	TC-26V2H (A)	86	D3	97	
	TX-26V2X	86	F3	DF	
	TX-26V2Z	82	F3	9F	
	TX-26T1M	62	F2	1C	00
	TC-26T1Z	62	F2	14	00
	TX-26T1EE	65	F1	1C	00
TC-26L1EE	65	F1	14	00	
TC-26L1R	46	F1	15		
TC-26L1R (A)	46	D1	15		
M16S	TC-M21	86	F1	17	
	TC-M21 (A)	86	D1	17	
	TX-21T1M	02	F2	1C	
	TC-21T1Z	02	F2	14	
	TX-21T1EE	25	F1	1C	04

续表

机芯型号	彩色电视机型号	第一组选项数据	第二组选项数据	第三组选项数据	第四组选项数据
M16S	TC-21L1PX	06	F1	15	
	TC-21L1R	06	F1	15	
	TC-21L1R (A)	06	D1	15	
	TC-21L1EE	25	F1	14	04
	TC-14L1R	06	71	15	
	TC-14L1R (A)	06	51	15	
M16MV3	TC-33V30H	A3	DB	86	19
	TC-33V30HA	A3	FB	86	19
	TX-33V30X	A3	FB	CE	19
	TX-33V30XE	A3	FB	CE	19
	TC-29V30H	A3	FB	86	18
	TX-29V30X	A3	FB	CE	18
	TX-29V30XE	A3	FB	CE	18
	TC-29V30R	A3	FB	06	18
	TC-29V30RA	A3	DB	06	18
	TC-25V30H	A3	FB	86	08
	TX-25V30X	A3	FB	CE	08
	TC-25V30R	A3	FB	06	08
	TC-25V30RA	A3	DB	06	08

③ 退出故障自检状态的方法。按任何操作键，电视机均可退出自检状态，回到正常工作状态。

2. 松下 M17、M17N、M17V、M17W 机芯彩色电视机

采用松下 M17 机芯的“三超画王”彩色电视机主要有 TC-25GF10R/12G、TC-29GF10R/12G、TC-29GF15R/G、TC-2540RQ、TC-33GF10、TX-25GF10H、TX-33GF15X 等型号。松下 M17N 机芯彩色电视机主要有松下 TC-29GF20R、TC-29GF30R 等型号。松下 M17V 机芯彩色电视机主要有松下 TC-29GV10R、TC-29GV12G 等型号。松下 M17W 机芯彩色电视机主要有松下 TC-28WG12G、TC-32WG15G 等型号。

(1) 进入与退出故障自检状态的方法

在电视机正常收视状态下，同时按下遥控器上的定时关机键“#”和电视机前面板下方控制盒里音量-键，即可进入故障自检状态，此时屏幕显示如图 1-2 所示。屏幕左边虚线框内显示内容是受控集成电路检查结果，其中上面部分为集成电路名称，图中所示“NVM”代表 E²PROM 存储器。下面部分为自检结果，显示“OK”时为正常，显示“-”时为不正常；屏幕右侧虚线框内显示内部是电路状态设置的 16 进制选项码。若想结束故障自检状态，只需按下任一控制键或断电即可。

(2) 进入与退出维修调整状态的方法

在电视机正常收视状态下，首先按音量降低键将屏幕上显示的音量字符等级调至最小，再按遥控器上的关机键，使屏幕右下角显示“30（或60或90）”，最后同时按下遥控器上状态呼叫键“+”和电视机面板控制盒内音量降低键四五秒钟，电视机即进入维修调整状态，此时屏幕上显示维修菜单CHK1，如图1-3所示。

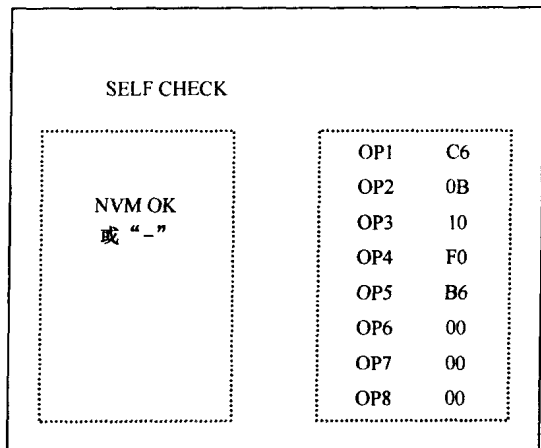


图 1-2 故障自检屏幕显示内容

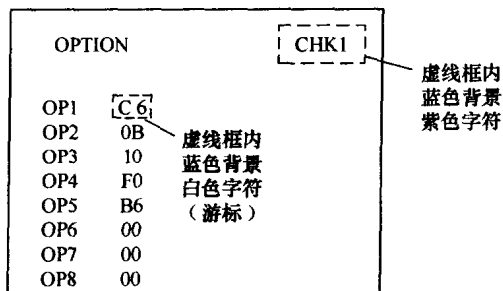


图 1-3 在处于接收彩条信号时的选择预置状态显示

关掉电视机电源，然后再开机，可使其退出维修调整状态。

(3) 项目选择与数据调整方法

电视机进入维修调整状态后，按遥控器上的数字键“1”或“2”键，可循环改变4个调整子菜单CHK1~CHK4；在任何一种调整子菜单中，按遥控器上的数字键“3”键或“4”键，选择调整项目，按遥控器的音量+/-键调整所选项目的数据。

(4) I²C 总线调整子菜单、调整项目和调整内容

CHK1~CHK4 的调整项目和数据分别如表 1-2~表 1-5 所示。

表 1-2 调整子菜单 CHK1 (电路设置选择项/常规设置)

屏显分类	项目名称	调整内容	屏显分类	项目名称	调整内容
第一屏 OPTION 电路设置选择项	OP1	选项 1 (标准数据为 C6)	第三屏 FACTORY NORMAL2 图像 2、伴音 2	COLOUR	彩色
	OP2	选项 2 (标准数据为 3B)		NTSC TINT	NTSC 制色调
	OP3	选项 3 (标准数据为 D0)		BRIGHT	亮度
	OP4	选项 4 (标准数据为 F0)		CONTRAST	对比度
	OP5	选项 5 (标准数据为 FF)		SHARPNESS	锐度 (鲜明度)
	OP6	选项 6 (标准数据为 00)		BASS	低音
	OP7	选项 7 (标准数据为 FE)		TREBLE	高音
	OP8	选项 8 (标准数据为 A0)			
第二屏 FACTORY NORMAL1 图像 1、伴音 1	COLOUR	彩色	第四屏 FACTORY NORMAL3 伴音 A1 (人工智能) 环绕、混响 00098	SOUND A11	伴音 A11
	NTSC TINT	NTSC 制色调		SOUND A12	伴音 A12
	BRIGHT	亮度		SOUND A13	伴音 A13
	CONTRAST	对比度		SOUND A14	伴音 A14
	SHARPNESS	锐度 (鲜明度)		EFFECT	环绕效果
	BASS	低音		MIX	混响
	TREBLE	高音			

表 1-3 调整子菜单 CHK2 (视频/色度/偏转调整)

项目名称	调整内容	项目名称	调整内容
RF AGC1	主画面高光 AGC	SUB NTSC TINT2	副 NTSC 制色调 (控制 CPU)
RF AGC2	子画面高光 AGC	BELL FO	SECAM 制钟形滤波器 (标准数据为 04)
P/N CLR-OUT	PAL/NTSC 制彩色输出 (标准数据为 00)	SECAM CLR OUT	SECAM 制彩色输出 (标准数据为 01)
CONTRAST	对比度	SECAM (R-Y) OUT	SECAM 制 (R-Y) 黑电平输出
SUB CONTRAST	副对比度	SECAM (B-Y) OUT	SECAM 制 (B-Y) 黑电平输出
COLOUR	彩色	CNR GAIN	彩色降噪增益
SUB COLOUR	副彩色	50Hz H CENTER	50Hz 行中心
NTSC TINT	NTSC 制色调	60Hz H CENTER	60Hz 行中心
SUB NTSC TINT1	副 NTSC 制色调 (控制 IC601)		

表 1-4 调整子菜单 CHK3 (显像管白平衡调整)

项目名称	调整内容	项目名称	调整内容
R-CUT OFF	显像管红枪截止点	B-DRIVE	显像管蓝枪激励
G-CUT OFF	显像管绿枪截止点	SUB R-CUT OFF	副红枪截止校正 (CNR 接通)
B-CUT OFF	显像管蓝枪截止点	SUB B-CUT OFF	副蓝枪截止校正 (CNR 接通)
BRIGHT	亮度	SECAM (R-Y) OUT	SECAM 制 (R-Y) 黑电平输出
SUB BRIGHT	副亮度	SECAM (B-Y) OUT	SECAM 制 (B-Y) 黑电平输出
R-DRIVE	显像管红枪激励		

表 1-5 调整子菜单 CHK4 (光栅枕形失真调整)

项目名称	调整内容	项目名称	调整内容
H-WIDTH	行幅	60Hz V-S-CORRECT	60Hz 场 S 失真
EW-PARABO	左右抛物线失真	V-CENTER	场中心
EW-CORNER	左右角部失真	V-I-CORRECT	场倾斜失真
50Hz V-HEIGHT	50Hz 场幅	TRAPEZOID	梯形失真
60Hz V-HEIGHT	60Hz 场幅	V-CORRECT	场校正
V-LINEAR	场线性	H-CORRECT	行校正
50Hz V-S-CORRECT	50Hz 场 S 失真		

3. 松下 M18、M18M、M18W 机芯彩色电视机

松下 M18 机芯彩色电视机的典型机型有松下 TC-29GF32G、TC-29GF32H 等。松下 M18M 机芯彩色电视机的典型机型有 TC-29GF80R、TC-29GF82G、TC-29GF82H、TC-29GF85P、TC-29GF85G、TC-29GF85RA、TC-29GF85RX、TC-33GF85H 及 TC-33GF85G 等三超画王系列彩色电视机。松下 M18W 机芯彩色电视机的典型机型有 TC-28WG25G、TC-32WG25G 等宽屏幕彩色电视机。

本小节介绍的三种机芯彩色电视机的进入与退出故障自检状态的方法、进入与退出维修调整状态的方法、I²C 总线项目选择与数据调整方法及存储器初始化步骤和方法均与松下 M17、M17N、M17V、M17W 机芯彩色电视机相同，此处不再赘述。电视机进入维修调整状态的屏幕显示自检时的屏幕显示、调整子菜单的内容彼此之间略有不同。其中 M18、M18M

机芯彩色电视机与 M17N、M17V、M17W 机芯相似，具体调整时可参考着它们的数据进行。M18W 机芯区别较大，下面介绍一下它们的不同部分。

(1) 选项数据

松下 M18、M18M、M18W 机芯彩色电视机选项数据如表 1-6 所示。

表 1-6 松下 M18、M18M、M18W 机芯彩色电视机选项数据

选项名称 (OPTION)	选项内容	标准数据		
		M18 机芯	M18M 机芯	M18W 机芯
OP1	选项 1	0G	96	06
OP2	选项 2	2F	2F	2F
OP3	选项 3	D4	04	D6
OP4	选项 4	EC	86	AF
OP5	选项 5	FF	FF	FF
OP6	选项 6	70	01	01
OP7	选项 7	FE	FE	FE
OP8	选项 8	A0	A0	A0

(2) 松下 M18W 机芯彩色电视机自检状态的屏幕显示及调整子菜单

松下 M18W 机芯彩色电视机自检状态的屏幕显示如图 1-4 所示，调整子菜单共有 9 个，部分子菜单如表 1-7~表 1-11 所示。

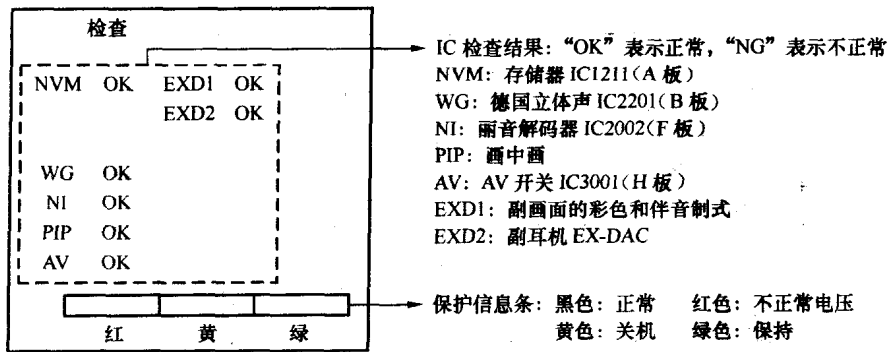


图 1-4 松下 M18W 机芯自检屏幕显示内容

① 调整子菜单 CHK1。CHK1 实际上是工厂存储编辑模式，可以改变存储器 IC1211 中的全部数据。因此在此模式下调整数据时要小心，否则将会导致电视机不能正常运行。一般只有在更换存储器集成电路 IC1211 后，某些地址的数据才需重新存储。

② 调整子菜单 CHK2。CHK2 是对 VCJ 有关的彩色项目进行调整，如表 1-7 所示。

表 1-7 CHK2 子菜单调整项目和调整内容

项目名称	调整内容	项目名称	调整内容
RF AGC	射频自动增益	SUB COLOUR	副色饱和度
CONTRAST	对比度	NTSC-TINT	NTSC 制色调
SUB CONTRAST	副对比度	SUB NTSC-TINT	NTSC 制副色调
TEXT CONTRAST	文本 (图文电视) 对比度	SECAM (R-Y) OUT	SECAM 制 (R-Y) 黑电平
COLOUR	色饱和度控制	SECAM (B-Y) OUT	SECAM 制 (B-Y) 黑电平

③ 调整子菜单 CHK3。CHK3 是对白平衡项目进行调整，如表 1-8 所示。

表 1-8 CHK3 子菜单调整项目和调整内容

项目名称	调整内容	项目名称	调整内容
R-CUT OFF	显像管 R 枪截止	SUB BRIGHT	(对宽模式) 副亮度
G-CUT OFF	显像管 G 枪截止	R-DRIVE	显像管 R 枪驱动
B-CUT OFF	显像管 B 枪截止	B-DRIVE	显像管 B 枪驱动
BRIGHT	亮度		

④ 调整子菜单 CHK4~CHK8。CHK4~CHK8 分别是针对图像不同幅型而设置的调整子菜单，其中 CHK4 适用于横向扩展图像，CHK5 适用于普通 4:3 图像，CHK6 适用于全方位扩张 1 图像，CHK7 适用于全方位扩张 2 图像，CHK8 适用于边缘扩张图像，其调整项目及内容如表 1-9 所示。

表 1-9 CHK4~CHK8 子菜单调整项目和调整内容

项目名称	调整内容	项目名称	调整内容
H-WIDTH	水平宽度	V-CENTER	场中心
EW-PARABO	左右枕形失真	V-I-CORRECT	场倾斜失真
EW-CORNER	左右四角失真	TRAPEZOID	梯形失真
50Hz V-HEIGHT	场频 50Hz 场幅	V-CORRECT	场扫描垂直修正
60Hz V-HEIGHT	场频 60Hz 场幅	H-CORRECT	行扫描水平修正
V-LINEAR	场线性	50Hz H-CENTER	场频 50Hz 水平中心位置
50Hz V-S-CORRECT	场频 50Hz 场 S 曲线校正	60Hz H-CENTER	场频 60Hz 水平中心位置
60Hz V-S-CORRECT	场频 60Hz 场 S 曲线校正	50Hz CPOS	数字磁芯钳位脉冲的位置
SUB SCREEN	副屏幕水平扫描线调整	60Hz CPOS	数字磁芯钳位脉冲的位置 (60Hz 场频)

⑤ 调整子菜单 CHK9。CHK9 是对双视窗有关项目的调整，如表 1-10 所示。

表 1-10 CHK9 子菜单调整项目和调整内容

项目名称	调整内容	项目名称	调整内容
EW-PARABO	左右枕形失真	C、BLK	色度信号消隐控制
EW-CORNER	左右角区失真	50Hz H-CENTER	场频 50Hz 行中心
50Hz V-HEIGHT	场频 50Hz 场幅	60Hz H-CENTER	场频 60Hz 行中心
60Hz V-HEIGHT	场频 60Hz 场幅	1 视频 H-CEN	场频 50Hz 水平相位
Y.BLK	亮度信号消隐控制	2 视频 H-CEN	场频 60Hz 水平相位

⑥ 调整子菜单 CHKA。CHKA 是对画中画副图像有关项目的调整，如表 1-11 所示。

表 1-11 CHKA 子菜单调整项目和调整内容

项目名称	调整内容	项目名称	调整内容
RF AGC2	画中画图像射频自动增益	SUB BRIGHT2	画中画副亮度
SUB CONTRAST2	画中画副对比度	B-CUTOFF	画中画显像管 B 枪截止
SUB NTSC-TINT2	画中画 NTSC 制副色调	R-CUTOFF	画中画显像管 R 枪截止
SECAM (R-Y) OUT2	画中画 SECAM 制 (R-Y) 黑电平	B-DRIVE	画中画显像管 B 枪驱动
SECAM (B-Y) OUT2	画中画 SECAM 制 (B-Y) 黑电平	R-DRIVE	画中画显像管 R 枪驱动
BRIGHT	亮度控制		

4. 松下 M19 机芯彩色电视机

采用松下 M19 机芯的彩色电视机有 TC-29GF90R、TC-29GF92H、TC-29GF92G、TC-29GF95R、TC-29GF95H、TC-29GF95G 等机型。其中松下 TC-29GF95 系列为画中画彩色电视机，在维修状态下的调整项目增加了专门针对画中画电路调整的 CHK5 子项。松下 M19 机芯彩色电视机进入与退出维修调整状态以及维修状态下的调整方法与松下 M17N、M17V、M17W 机芯相同，下面重点介绍一下松下 M19 机芯彩色电视机与 M17N、M17V、M17W 机芯彩色电视机的不同部分。

(1) 松下 M19 机芯 TC-29GF90R、TC-29GF92H、TC-29GF92G 型彩色电视机

① 自检状态屏幕显示。松下 M19 机芯 TC-29GF90R、TC-29GF92H、TC-29GF92G 型彩色电视机自检状态下的屏幕显示如图 1-5 所示。

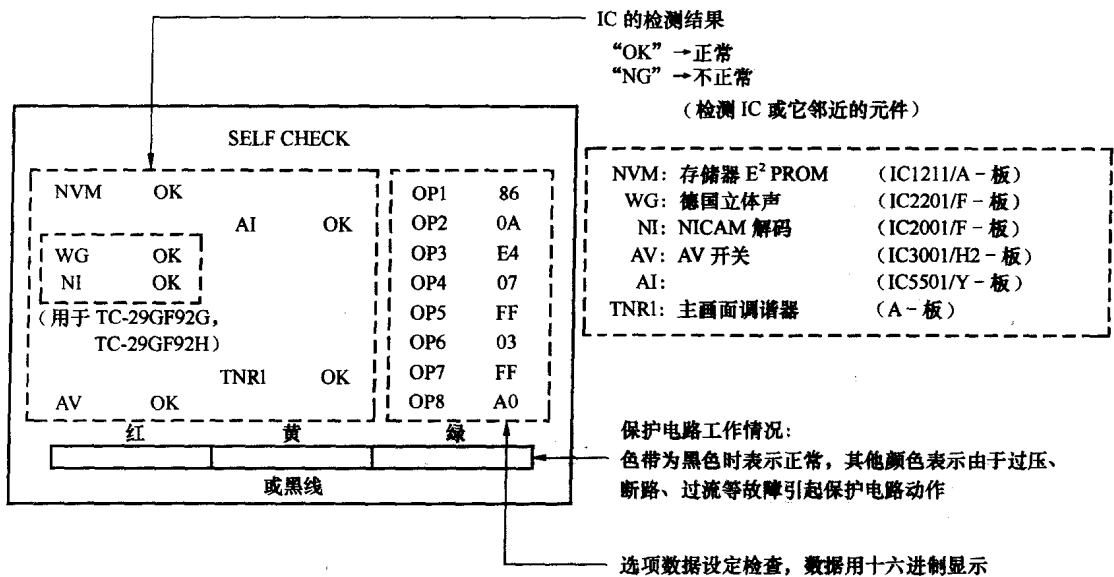


图 1-5 TC-29GF90R、TC-29GF92H、TC-29GF92G 型彩色电视机自检状态屏幕显示

② 调整菜单 CHK1~CHK4。CHK1~CHK4 的调整项目及调整内容分别如表 1-12~表 1-16 所示。

表 1-12 CHK1 选项 (OPTION) 数据 (一) (调谐器型号为 ENV59D083G)

项目名称	调整内容	TC-29GF92H、TC-29GF92G	TC-29GF90R	项目名称	调整内容	TC-29GF92H、TC-29GF92G	TC-29GF90R
OP1	选项 1	86	86	OP5	选项 5	FF	FF
OP2	选项 2	2A	2A	OP6	选项 6	03	03
OP3	选项 3	E4	24	OP7	选项 7	FE	FE
OP4	选项 4	04	04	OP8	选项 8	A0	A0